

УДК 687.13.016

Васильєва Олена Сергіївна¹, доцент
Колосніченко Олена Володимирівна², доцент
Васильєва Ірина Валентинівна³, доцент
Остапенко Наталія Валентинівна⁴, доцент

Київський національний університет технологій та дизайну
E-mail: lena.w.s.5@i.ua

РОЗРОБКА КЛАСИФІКАЦІЇ ВИДІВ І ПРИНЦИПІВ КОНСТРУКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІЙ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДИТЯЧОГО ШКІЛЬНОГО ОДЯГУ І ГАРДЕРОБУ

Анотація: В статті на основі аналізу існуючих зразків шкільної форми та інших видів асортименту дитячого одягу дітей молодшого шкільного віку визначено типові елементи трансформації та їх основні функції. На основі результатів аналізу встановлено відповідність між ними і базовими принципами трансформації, запропоновано класифікацію видів і принципів конструктивної реалізації функцій трансформації дитячого шкільного одягу і гардеробу, класифікацію елементів трансформації та схему типів та видів структурних зв'язків деталей і елементів шкільної форми, що підлягають трансформації

Ключові слова: принципи трансформації, трансформація, шкільна форма, класифікація, конструктивна реалізація функцій.

Постановка проблеми. Шкільна форма – це звичний та найбільш доречний одяг школярів на сучасному етапі. Сенс шкільної форми, як і будь-якого форменого одягу, полягає в його одноманітності та обов'язковості, завдяки чому він стає уніфікованим одягом для всіх дітей шкільного віку. І хоча в Україні шкільна форма не є обов'язковою для загальноосвітніх шкіл, більшість батьків школярів молодших класів все ж таки надають перевагу даному виду одягу. Зважаючи на те, що саме у

¹ © Васильєва О.С.

² © Колосніченко О.В.

³ © Васильєва І.В.

⁴ © Остапенко Н.В.

дітей молодшої шкільної групи спостерігається інтенсивний ріст кінцівок та швидка зміни інших розмірних ознак, їх батькам часто приходиться підганяти вироби, а якщо це неможливо, то купувати заміну. Крім того сучасна шкільна форма повинна мати значний потенціал до видозміни зовнішнього вигляду, комбінування. Саме тому принципи трансформації мають фундаментальне значення у формотворенні сучасного одягу для дітей і дають практично невичерпні можливості пошуку творчих рішень багатофункціональних форм. Тому дана робота присвячена розробці узагальненої класифікації методів та засобів трансформації дитячого одягу, яка дозволяє за допомогою швидких та простих дій збільшувати час носіння та урізноманітнювати асортимент дитячого одягу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Науковці протягом багатьох років працюють над вдосконаленням процесу дизайн-проектування дитячого одягу. Вагомий внесок у теорію і практику проектування дитячого одягу внесли такі вчені: Коблякова Є.Б., Куренова С.В., Бескоровайна Г.П., Назарчук Л.В., Проданчук І.В., Баранова Т.М., Процик (Пашкевич) К.Л. та інші. Однак питання удосконалення процесу проектування зразків одягу для дітей, що пов'язані з сучасними тенденціями розвитку моди та з використанням методів проектування, розроблені недостатньо і потребують подальшої вивчення [1 – 5].

Формування цілей статті. Розробка класифікації видів і принципів конструктивної реалізації функцій трансформації дитячого шкільного одягу і гардеробу

Основна частина. Комфортність – один з основних показників якості сучасного дитячого одягу, яка визначається сукупністю позитивних психологічних, психофізіологічних та фізіологічних відчуттів, що виникають у процесі її діяльності у разі контакту з навколишніми об'єктами і середовищем. Комфортність дитячого одягу, у зв'язку з фізіологічними та психологічними особливостями організму дитини, формують такі показники якості, як статична та динамічна відповідність, гігроскопічність, вологовіддача, водовбиральність та капілярність, коефіцієнт повітро- та паро проникності, сумарний тепловий опір тощо. Одним з найвагоміших показників якості

одягу є посадка виробу на фігурі дитини та відповідність виробу розмірній, повнотній та віковій групі. При проектуванні дитячого одягу, в тому числі і шкільної форми, важливо враховувати особливості розвитку дитини та динаміку росту тіла та окремих його частин [1,2]. Підвищенню задоволення споживчих вимог до дитячого одягу сприяє створення виробів, які забезпечують трансформацію за зовнішнім виглядом, формою, призначенням, розмірними характеристиками, забезпечуючи збільшення термінів експлуатації. Трансформація в цьому випадку виступає, як морфологічна особливість, при якій одяг набуває здатності змінювати свої просторові характеристики, формувати нові властивості та видозмінювати функцію [1,3,4].

Сьогодні суттєво змінюються підходи до дизайн-проектування одягу. Гуманізація дизайну – це саме той напрям, за яким сьогодні потрібно рухатися промисловості для перетворення сучасної людини, а перед усім дитини, з пасивного споживача готових благ на творця, який не лише планує, але й проектує свій простір і соціальне середовище [4,5]. Продукт дизайну повинен втілювати дух творчості і не тільки викликати у дитини потяг до свободи і розкутості у спілкуванні з речами, але й стимулювати до продовження творчості, що передбачає співтворчість споживача і дизайнера. Концепція співтворчості споживача і дизайнера знайшла сьогодні своїх прихильників і серед багатьох модельєрів дитячого одягу.

Концепції співтворчості споживача та дизайнера близька ще одна тенденція сучасного дизайну – прагнення перетворити сам процес використання одягу у розвагу, у творчу діяльність, яка викликає позитивні емоції та приносить радість. Ігрові елементи передбачаються багатьма дизайнерами в процесі носіння одягу [4]. Такі можливості можуть бути закладені в формах, що трансформуються, в елементах, що пристібаються, в різних доповненнях і аксесуарах, які можуть замінювати один одного. Нескінченні можливості для гри дає комбінування окремих предметів одягу, аксесуарів, малюнку та кольору тощо.

Трансформація (від. лат. перетворення) – метод перетворення, змінення форми, який визначається динамікою,

рухом. Трансформація одягу – це здатність швейного виробу істотно змінювати свою форму, силует, функціональне призначення та властивості за допомогою рухомої конструкції, тобто це здатність одягу до видозмінення і перетворення.

Метою проектування одягу, що трансформується, є забезпечення багатьох важливих функцій життєдіяльності дитини, так як він створений для динамічного способу життя та різноманітних ситуацій використання, які характеризуються частою зміною подій [1,2,5].

Трансформація визначається наступними засобами: перетворення однієї форми в іншу, що може бути пласкою чи об'ємною, простою або складною та трансформація деталей всередині однієї форми – тобто зміна величини форми (складання, розгортання, віднімання, пристібання).

Трансформація моделей одягу досягається шляхом використання роз'ємно-з'єднаних між собою деталей, які можуть від'єднуватися-приєднуватися, розсуватися-зсуватися, згортатися-розгортатися за рахунок таких з'єднувальних елементів як гудзики, кнопки, тасьма «блискавка», текстильна тасьма, зав'язки, шнури тощо. Це дозволяє повністю видозмінювати модель одягу, надавати їй нових властивостей, змінювати її призначення та функції, подовжувати термін експлуатації.

За допомогою знімних деталей та елементів трансформації можна не лише змінювати форму виробу, а й його зовнішній вигляд та призначення. Знімними можуть бути рукави, накладні кишені, коміри, капюшони, дрібні оздоблювальні деталі, а також повноцінні частини виробу. Може змінюватися і стильовий напрямок виробу чи комплекту. За рахунок деталей, що можуть розсуватися та суміщуватися одна з одною можна змінювати силует виробу (напівприлеглий в розширений, прямий в звужений тощо). При цьому може змінюватися силует не лише основи плечового виробу, а й рукавів і штанив. За рахунок різноманітних вставок, які стають помітними після розсування деталей, а також двосторонніх деталей, виконаних із різних видів тканини, можна змінювати також кольорове

рішення виробу. Навіть без деталей із вищеперерахованими функціями виріб все одно може трансформуватися.

Трансформація одягу може здійснюватися також за рахунок оздоблення та фурнітури. Оздоблення дозволяє змінювати зовнішній вигляд і призначення одягу, тому різні його види можуть використовуватись як початкові компоненти для трансформації одягу. Трансформація просторової структури забезпечується методом агрегування, який передбачає зборку виробів з готових вузлів.

Метод уніфікації передбачає наявність стандартизованих деталей. Агрегування і уніфікація деталей застосовується сьогодні на швейних підприємствах при проектуванні одягу масового виробництва [4].

Для ефективного використання при проектуванні моделей і конструкцій, а також при комплектуванні раціонального гардеробу дитячого шкільного одягу необхідно систематизувати рішення елементів конструкцій, що трансформуються, а саме: види дитячого шкільного одягу, їх елементи, додаткові предмети, типи і види структурних взаємозв'язків елементів трансформації конструкцій одягу у гардеробі дитини-школяра.

На основі виконано аналізу було систематизовано різноманітні елементи внутрішньої і зовнішньої трансформації конструкції дитячого шкільного одягу (рис. 1).

Трансформація одягу може здійснюватися за рахунок різних конструктивно-технологічних рішень і допоміжних елементів, таких як роз'ємно-з'єднані між собою деталі, куліси, пати тощо, а також таких елементів як гудзики, кнопки, тасьма «блискавка», текстильна тасьма тощо.

В ході роботи було розроблено схему зв'язків деталей та елементів одягу шкільного гардеробу, які можуть підлягати трансформації (рис.2).

Одяг-трансформер – це одна річ в декількох оригінальних варіантах, що економить час, дозволяючи змінювати стиль протягом всього дня та виглядати доречно у будь-якій ситуації за будь-яких обставин. Такий одяг є просто незамінним для сучасних дітей, так як один виріб може використовуватись для різних цілей, та легко трансформуватись.

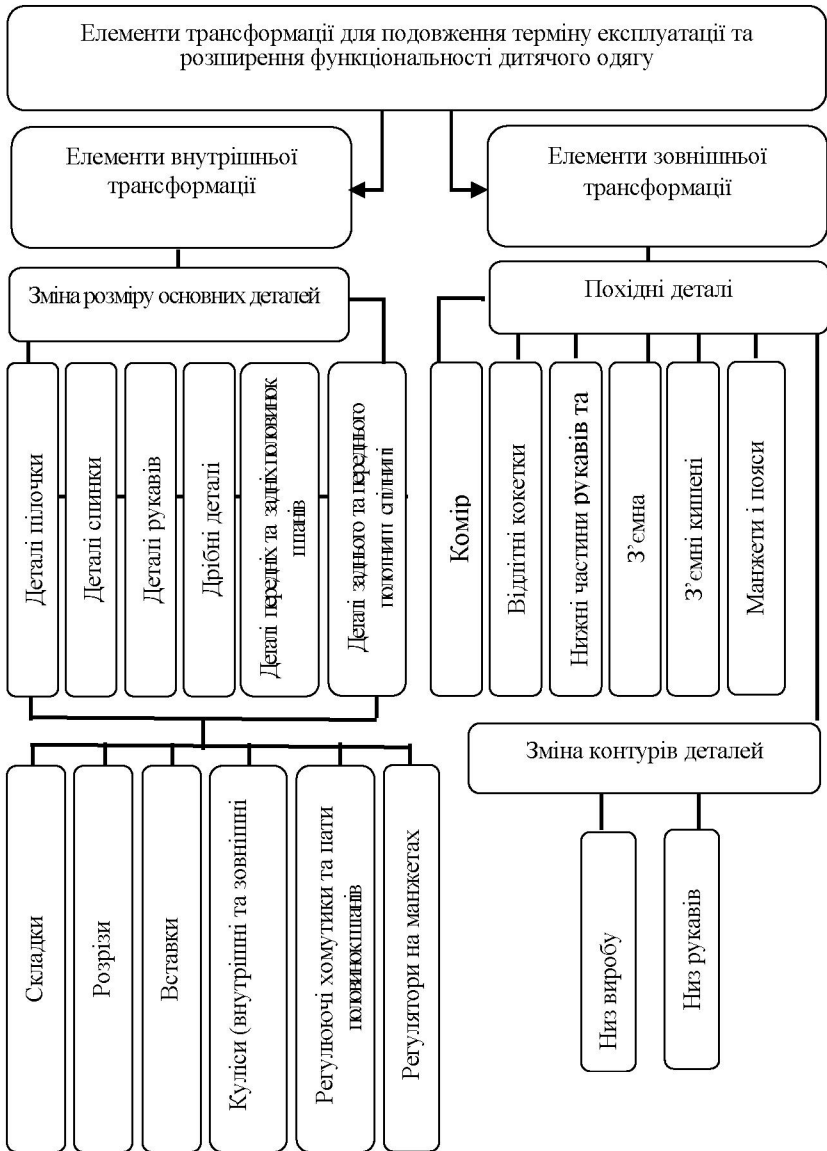


Рис. 1. Класифікація елементів трансформації

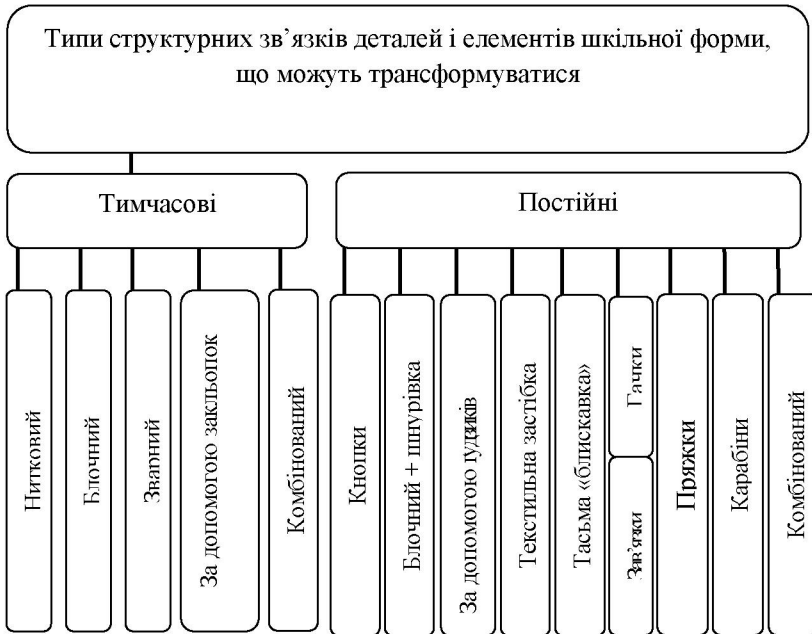


Рис.2. Схема типів та видів структурних зв'язків деталей і елементів шкільної форми, що підлягають трансформації

Такий одяг просто необхідний тим, хто не любить або не може витратити багато коштів на придбання одягу, адже купуючи одну річ можна отримати декілька речей, які можуть існувати як разом в одному комплекті, так і без окремих своїх складових [4,5].

Одяг, що може трансформуватися, має ряд переваг перед звичайним одягом:

- створює можливість поєднання багатофункціонального одягу всередині кожного комплекту (штани – шорти, жакет – жилет тощо);
- дозволяє використання будь-якого виробу із комплекту як самостійного виробу;

– дозволяє формування нового складу комплекту із багатофункціональних виробів, що трансформуються і входять до складу різних комплектів;

– дозволяє формування складу комплекту із виробів, що трансформуються.

Принципи трансформації мають фундаментальне значення у формоутворенні сучасного предметного середовища, в тому числі і одягу для дітей, і дають практично невичерпні можливості у плані пошуку нових творчих рішень багатофункціональних форм.

При цьому під багатофункціональним гардеробом, що має потенціал до трансформації, сьогодні розуміють набір предметів одягу, які мають єдину композиційну цілісність, і вододіючих рухливою структурою і формою, які дозволяють їм доповнювати, заміщувати один одного або перетворювати в іншу річ, суттєво змінюючи при цьому їх властивості [3-5].

На основі проведеного аналізу різних видів та комплектів шкільної форми та дитячого одягу дітей молодшого шкільного віку було запропоновано класифікацію видів і принципів конструктивної реалізації функцій трансформації дитячого шкільного одягу і гардеробу (табл.1).

Отже, для виготовлення якісного та конкурентоспроможного дитячого одягу, який буде користуватись попитом у споживачів, швейним підприємствам слід звернути велику увагу на розробку такого асортименту, який був би не лише зручним у експлуатації, модним та мав гарний зовнішній вигляд, а й володів широкими функціональними можливостями трансформації.

Отже, для виготовлення якісного та конкурентоспроможного дитячого одягу, який буде користуватись попитом у споживачів, швейним підприємствам слід звернути велику увагу на розробку такого асортименту, який був би не лише зручним у експлуатації, модним та мав гарний зовнішній вигляд, а й володів широкими функціональними можливостями трансформації.

Таблиця 1

Класифікація видів і принципів конструктивної реалізації функцій трансформації дитячого шкільного одягу і гардеробу

Назва принципу трансформації	Характеристика принципу трансформації	Основна функція, що виконується	Засоби реалізації принципу трансформації	Конструктивно-технологічне рішення
1	2	3	4	5
Відділення-приєднання	Приводить до отримання нового вигляду виробу Система готового виробу, де можна додати чи зменшити готову деталь.	Трансформування елементів, які входять у склад багатфункціонального гардеробу адаптації відповідно до вимог.	Знімні деталі та способи і елементи їх приєднання.	Знімні деталі: коміри, кишені, рукава, нагрудні частини штанів та спідниць, підкладки, навесні кишені, баски, манжети, бочки жилетів, штанини штанів.

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5
Перестановка	Перестановка деталей, при цьому вихідний елемент змінює своє просторове положення Використання лицьової та виворотної сторони виробу	Перестановка і поєднання складових елементів конструкції, які відрізняються за кольором, видом і фактурою матеріалів Використання лицьової та виворотної сторони виробу	Знімні комплекси додаткових елементів і деталей. Методи з'єднання їх з виробом Технологія виготовлення двосторонніх виробів, двосторонні тканини	Перестановка знімних комірків і манжет з піджака (жакета) на сорочку і навпаки, кишень з піджака (жакета) на штани (спідницю, сарафан) тощо Двосторонні вироби з визначеним пакетом або двосторонні тканини
Згоргання розгоргання (просто у складне; складне у просто)	Різні зміни просторових форм одягу та зміни в просторовому положенні елементів Комбінаторна гра, розгортка структур з постійними і динамічними характеристиками	Зміни конструкції складових елементів, які пов'язані з поняттями зміни величини або з визначенням величини чогось, які забезпечують зміною об'єму, довжини виробу в цілому та його частин	Конструкція деталей виробу. Оригінальні конструктивні та технологічні рішення	Рукава та штанини, що можна підкачати. Комір-капюшон у згорнутому вигляді є коміром, а у розгорнутому – капюшоном Перетворення сукні та спідниці в сумку тощо.

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5
Регулювання-фіксація	Система готового виробу, де можна змінити об'єм або форму з фіксацією	Зміна об'єму або форми та їх фіксація	Фіксація здійснюється за допомогою карабінів, застібок, замків, вушок, петель тощо	Зміна довжини бретель, ступеню прилягання на різних ділянках, зміна форми частин конструкції і видів виробів (штани в шорти, жакет в жилет тощо)
Розтягування-стягування	Система готового виробу, де можна змінити об'єм або форму без додаткових дій людини	Саморегулювання і адаптації до динамічної і об'ємної модифікаційної дії у зовнішньому вигляді	Еластичні матеріали: трикотажні полотна з лайкрою та без, еластична резина тасьма тощо	Вставки з еластичних матеріалів у шви на ділянках лопаток, бокових швів тощо, пояси, бретелі з еластичною тасьмою тощо
Заміщення	Заміщення деталей виробу іншими деталями чи елементами. Дозволяє зберегти базові елементи і замінити допоміжні.	Заміна одних елементів або предметів одягу іншими при збереженні базових елементів у виробі або предметів у комплекті одягу	Знімні комплекси додаткових елементів, уніфіковані основні деталі конструкцій (часткова уніфікація для системи моделей)	Знімні комплекси додаткових елементів: комір, манжет, кишень, бантів, краваток тощо Серії моделей одягу «сімейство», «асортиментна серія»

1	2	3	4	5
Суміщення-вкладання	Розробка систем «комплект» і «ансамбль» Трансформація виробу шляхом використання внутрішнього об'єму складового елемента форми	Агрегатування елементів різноманітних форм і змісту, зміна їх просторового розташування та послідовності. Забезпечується за рахунок відкриття внутрішньої частини	Готові вироби одягу та знімні комплекси додаткових елементів. Різнорозмірні складки	Отримання різноманітних комплектів одягу шляхом комбінування різних деталей і предметів одягу у гардеробі. «Матрьошка» Склади у середніх, бокових та рельєфних швах.

Висновки. В роботі запропоновано класифікацію видів і принципів конструктивної реалізації функцій трансформації дитячого шкільного одягу і гардеробу, яка забезпечує створення якісних зразків сучасного одягу для школярів зі збільшеним терміном експлуатації виробів, з підвищеними показниками естетичності, функціональності та ергономічності. Надана класифікація (12 основних деталей внутрішньої трансформації та 6 похідних деталей зовнішньої трансформації) дає можливість проаналізувати відомі варіанти використання елементів на основі принципів трансформації, створити їх інформаційну базу для подальшого використання, зокрема дизайнерами одягу, створює передумови для її розширення та оновлення. Такий вид інформації доцільно використовувати при дизайн-проектуванні одягу в автоматизованому режимі.

Перспективи подальшого дослідження. Для ефективного використання при дизайн-проектуванні моделей і конструкцій, а також при комплектуванні раціонального

гардеробу дитячого шкільного одягу необхідно систематизувати рішення елементів конструкцій, що трансформуються, а саме: види дитячого шкільного одягу, їх елементи, додаткові предмети, типи і види структурних взаємозв'язків елементів трансформації конструкцій одягу у гардеробі дитини-школяра тощо. Передбачено обґрунтування і практичну розробку нових художньо-технічних рішень дитячого шкільного одягу у вигляді класифікацій окремих уніфікованих елементів, деталей і комплексів одягу. Особливу увагу необхідно приділити вдосконаленню способів з'єднання окремих модулів та конструктивно-технологічних рішень приєднання знімних деталей. Розробка елементів одягу на основі принципів трансформації за функціональною ознакою сприяє підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних зразків дитячого одягу та є перспективним напрямом наукових досліджень.

Література

1. *Пашкевич К.Л.* Конструювання дитячого одягу / К.Л. Пашкевич, Т.М. Баранова – К.: ППНВЦПрофі, 2012. – 320 с.
2. *Васильєва І.В.* Розробка підходу до створення нових форм дитячого зимового одягу методами дизайн-проектування. / І.В. Васильєва // Теорія та практика дизайну. Технічна естетика. НАУ. – 2015. – №8. – С. 26-33.
3. *Ніколаєва Т.І.* Розробка моделей дитячого одягу на основі принципів біоніки та трансформації. / Т.І. Ніколаєва, К.Л. Процик, Л.В. Назарчук // Вісник КНУТД. – 2011. – № 2. – С.178-184.
4. *Гайдук Л.М.* Сучасні технології моделювання і художнього оздоблення одягу / Л.М. Гайдук, І.В. Васильєва – К.: КНУТД, 2008. – 142 с.
5. *Васильєва І.В.* Класифікація конструктивних елементів спеціального одягу, що трансформуються. / І.В.Васильєва, Н.В. Остапенко, М.В. Колосніченко // Вісник КНУТД. – 2008. – №1, т.2. – С.187-190.

Аннотація

Васильева Е.С., Колосниченко О.В., Васильева И.В., Остапенко Н.В. Разработка классификации видов и принципов реализации функций трансформации детской школьной одежды и гардероба. В статье на основе анализа существующих образцов школьной формы и других видов ассортимента детской одежды определены типовые элементы трансформации и их основные функции. Определено соответствие между ними и базовыми принципами трансформации, предложена классификация видов и принципов конструктивной реализации функций трансформации детской школьной одежды и гардероба, классификацию элементов трансформации, схему типов и видов структурных связей деталей и элементов школьной формы, которые подлежат трансформации.

Ключевые слова: принципы трансформации, трансформация, школьная форма, детская одежда.

Abstract

Vasilyeva O.S., Kolosnichenko O.V., Vasilyeva I.V., Ostapenko N.V. Development of classification of kinds and principles of realization of functions of transformation of children's school clothes and a wardrobe.

In the article, based on the analysis of existing school uniform samples and other types of children's clothing assortment, typical transformation elements and their basic functions are defined. Based on the results of the analysis, the correspondence between them and the basic principles of transformation was determined, a classification of the types and principles of the constructive realization of the functions of the transformation of children's school clothing and wardrobe, the classification of the elements of transformation, a scheme of types and types of structural links of details and school uniforms that are subject to transformation.

Keywords: principles of transformation, transformation, school uniform, children's clothing

Стаття надійшла в редакцію 25.03.2017 р.